

УДК 617.741-004.1:364.624.4

DOI 10.24412/2312-2935-2024-5-471-483

АНАЛИЗ ВОЗРАСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В СОВРЕМЕННОЙ ГЕРОНТОЛОГИИ И ГЕРИАТРИИ

А.В. Малушко¹, А.С. Ибиев¹, А.С. Лысенко²

¹ГБУЗ «Ленинградская областная клиническая больница», г. Санкт-Петербург

²ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», г. Белгород

Введение. Под качеством жизни в современной геронтологии и гериатрии понимается концепция здорового старения и укрепления здоровья в пожилом возрасте. Однако перспективы для понимания связи между индивидуальными изменениями качества жизни и аспектами психологического потенциала скудны и требуют большего внимания.

Цель исследования – классификация моделей качества жизни у пациентов различного возраста и влияние на них социально-демографических и психосоциальных факторов.

Материалы и методы. Выполнено рандомизированное единовременное когортное исследование качества жизни среди 354 пациентов различного возраста (45-59 лет, 60-74 лет, 75-89 лет). Для оценки уровня и классификации моделей качества жизни использовался краткий опросник Всемирной организации здравоохранения о качестве жизни (WHOQOL-BREF). Также применялись шкала чувства благодарности, шкала воспринимаемой социальной поддержки и тест диспозиционного оптимизма.

Результаты исследования. По четырем субшкалам WHOQOL-BREF пациенты среднего возраста имели самые высокие показатели по сравнению с другими возрастными группами. Наибольший балл в группе пациентов 45-59 лет составил $75,0 \pm 0,4$ баллов по физическому здоровью, а наименьший – по социальным отношениям. Пациенты 75-89 лет имели самые низкие показатели качества жизни по всем четырем субшкалам по сравнению с другими возрастными группами, особенно в психологической области, и поэтому были названы подгруппой «низкого качества жизни» с плохим психологическим здоровьем. Пациенты старческого возраста при еженедельной частоте физической активности (OR=7,75, ДИ 3,88–15,47), повышении оптимизма (OR=1,44, ДИ 1,32–1,55), благодарности (OR=1,09, ДИ 1,07–1,10) и социальной поддержки (OR=1,11, ДИ 1,05–1,15) могут повысить класс качества жизни от низкого до умеренного или высокого с повышенной вероятностью.

Заключение. Среди изученных возрастных групп пациенты среднего возраста были отнесены к подгруппе «высокого уровня качества жизни», а пациенты 75-89 лет имели уровень низкого качества жизни. Результаты исследования могут помочь геронтологам и гериатрам выявлять пациентов, подверженных риску плохого качества жизни, и предоставить им целенаправленное и действенное вмешательство для улучшения качества жизни.

Ключевые слова: качество жизни, классификация, оптимизм, социальная поддержка, благодарность, возрастные группы, геронтология, гериатрия

ANALYSIS OF AGE-RELATED FEATURES OF QUALITY OF LIFE IN MODERN GERONTOLOGY AND GERIATRICS

A.V. Malushko¹, A.S. Ibiev¹, A.S. Lysenko²

¹Leningrad Regional Clinical Hospital, St. Petersburg

²Belgorod State National Research University, Belgorod

Introduction. The quality of life in modern gerontology and geriatrics refers to the concept of healthy aging and health promotion in old age. However, the prospects for understanding the relationship between individual changes in quality of life and aspects of psychological potential are scarce and require more attention.

The aim of the study to classification of life quality models in patients of different ages and the influence of socio-demographic and psychosocial factors on them.

Materials and methods. A randomized, one-time cohort study of quality of life was performed among 354 patients of various ages (45-59 years, 60-74 years, 75-89 years). The World Health Organization's short questionnaire on Quality of Life (WHOQOL-BREF) was used to assess the level and classification of quality of life models. A scale of gratitude, a scale of perceived social support, and a test of dispositional optimism were also used.

The results of the study. According to the four WHOQOL-BREF subscales, middle-aged patients had the highest rates compared to other age groups. The highest score in the group of patients aged 45-59 years was $75,0 \pm 0,4$ points for physical health, and the lowest score was for social relations. Patients aged 75-89 had the lowest quality of life in all four subscales compared to other age groups, especially in the psychological field, and therefore were called a subgroup of "low quality of life" with poor psychological health. Senile patients with a weekly frequency of physical activity (OR=7,75, CI 3,88–15,47), increased optimism (OR=1,44, CI 1,32–1,55), gratitude (OR=1,09, CI 1,07–1,10) and social support (OR=1,11, CI 1,05–1,15) can improve the quality class life from low to moderate or high with increased probability.

Conclusion. Among the studied age groups, middle-aged patients were classified as a subgroup of "high quality of life", and patients aged 75-89 years had a low quality of life. The results of the study can help gerontologists and geriatricians identify patients at risk of poor quality of life and provide them with targeted and effective interventions to improve their quality of life.

Keywords: quality of life, classification, optimism, social support, gratitude, age groups, gerontology, geriatrics

Введение. Во всем мире старение становится все более актуальной проблемой и серьезной проблемой, стоящей перед общественным здравоохранением [1]. Неизбежно, что с увеличением продолжительности жизни количество хронических возрастных заболеваний будет увеличиваться. Существующее разрозненное и фрагментированное здравоохранение может не соответствовать потребностям стареющего населения, таким как отсутствие координации ухода и неравномерное распределение медицинских услуг, что приводит к огромным затратам и нагрузке на систему [1]. По оценкам, к 2030 году пожилые люди будут потреблять 75% ресурсов здравоохранения [2]. Обеспечение здорового старения стало

ключевой проблемой общественного здравоохранения в связи с эскалацией старения населения. Качество жизни - это концепция, определяющая критический аспект здорового старения и укрепления здоровья в пожилом возрасте [2].

Что касается качества жизни, литература в основном сосредоточена на факторах, влияющих на качество жизни в пожилом возрасте. В частности, на качество жизни могут комплексно влиять демографические характеристики и характеристики здоровья, психологическое состояние, социальная вовлеченность и условия жизни [2]. Например, наличие множественных хронических заболеваний, когнитивных и физических нарушений, полипрагмазии и психологической патологии может иметь отрицательную связь с качеством жизни [3, 4]. В то время как независимость в повседневной жизни, занятия физическими упражнениями и другие формы здорового образа жизни являются положительными предикторами хорошего качества жизни [5].

Предыдущие исследования были сосредоточены на взаимосвязи между общими показателями качества жизни пожилых людей и отдельными переменными. Однако в этих исследованиях в основном использовался традиционный подход, ориентированный на переменные (например, регрессионный анализ) [6], игнорирующий многомерные характеристики качества жизни и гетерогенность выборки и ограничивающий возможность точного вмешательства. Анализ латентного профиля, ориентированный на личность подход к моделированию, который пытается идентифицировать и охарактеризовать ненаблюдаемые субпопуляции множества наблюдаемых переменных, которые повторяются у отдельных лиц, тем самым классифицируя гетерогенные выборки в более значимые подгруппы [6]. Важно отметить, что этот метод позволяет выявить группы населения, наиболее нуждающиеся во вмешательстве, и определить, где существует потребность во вмешательстве в различных областях [7].

В последние годы анализ латентного профиля применялся для изучения качества жизни в пожилом возрасте, подтверждая четыре различных профиля качества жизни, связанных со здоровьем (стабильный тип, тип физической инвалидности, тип эмоциональной инвалидности и тип кризиса), с использованием европейской шкалы опросника EQ-5D [8]. Следуя аналогичному подходу, Vajenaru L. et al [9] выделили три подгруппы, используя шкалу WHOQOL-BREF у пожилых пациентов: низкое качество жизни, умеренное качество жизни и высокое качество жизни. Таким образом, применение анализ латентного профиля может дать

возможность выявить однородные подгруппы по качеству жизни, что позволит лучше понять закономерности качества жизни в современной геронтологии и гериатрии.

Цель исследования – классификация моделей качества жизни у пациентов различного возраста и влияние на них социально-демографических и психосоциальных факторов.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Ленинградская областная клиническая больница». Выполнено рандомизированное единовременное когортное исследование качества жизни среди 354 пациентов различного возраста (45-59 лет, 60-74 лет, 75-89 лет).

У пациентов была собрана клиничко-демографическая информация, включая возраст, пол, семейное положение, образование, количество детей и еженедельные посещения их детьми. Переменные, связанные со здоровьем, включали курение, статус употребления алкоголя, количество раз и продолжительность физической активности в течение предыдущих семи дней. Клинические характеристики включали наличие хронических заболеваний, режим приема лекарств и количество госпитализаций в течение предыдущего года.

Для оценки уровня качества жизни использовался краткий опросник Всемирной организации здравоохранения о качестве жизни (WHOQOL-BREF) [10]. Опросник включает в себе 26 вопросов, 24 из которых разделены на четыре субшкалы: физическое здоровье, психологическое здоровье, социальные отношения и состояние здоровья от окружающих. Остальные два вопроса оценивают восприятие общего качества жизни и состояния здоровья. Все пункты оцениваются по 5-балльной шкале, а суммарный балл высчитывается по шкале от 0 до 100, причем более высокие баллы обозначают более высокое качество жизни [10].

Тест диспозиционного оптимизма (LOT) состоит из 12 вопросов для оценки оптимизма и пессимизма [11]. Пациенты указали уровень согласия по 5-балльной шкале, от 0 (категорически не согласен) до 4 (полностью согласен). Общие баллы суммировались с оценкой оптимизма и перевернутой оценкой пессимизма, при этом более высокий балл свидетельствовал о большем чувстве оптимизма.

Шкала чувства благодарности (GQ-6) состоит из шести пунктов для оценки уровня благодарности (например, «У меня есть так много в жизни, за что можно быть благодарным») [12]. Ответы на каждый вопрос оценивались по 7-балльной шкале (1 = категорически не согласен, 7 = полностью согласен). Более высокие баллы свидетельствовали о более высоком уровне благодарности.

Шкала воспринимаемой социальной поддержки (PSSS) включает 12 пунктов и используется для количественной оценки уровня социальной поддержки [13]. В нем оценивалась степень, в которой пожилые люди воспринимают поддержку со стороны семьи, друзей и родственников. Участники ответили на вопросы по 7-балльной шкале от 1 (очень категорически не согласен) до 7 (очень категорически согласен) баллов. Более высокие значения указывали на большее чувство воспринимаемой социальной поддержки.

Исследование проводилось с соблюдением общепринятых норм и принципов, изложенных в Хельсинской декларации и после получения письменного информированного согласия от пациентов.

Полученные данные анализировались с помощью программы «Statistica 10.0». Статистическая оценка результатов исследования проверялась на нормальность с помощью теста Колмогорова-Смирнова, Т-критерий и критерия χ^2 . С помощью теста ANOVA был проведен мультиномиальный логистический регрессионный анализ для изучения связи между идентифицированными профилями качества жизни и независимыми переменными. Статистически значимым было признано $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. В исследовании были проанализированы 354 пациента различного возраста (127 пациентов 45-59 лет, 163 пациента 60-74 лет, 64 пациента 75-89 лет). Среди них 251 (70,9%) были мужчинами и 103 (29,1%) женщинами. Большинство пациентов употребляли алкоголь (65,2% в среднем, 69,1% в пожилом и 67,4% в старческом возрасте) или курили (60,7% в среднем, 62,4% в пожилом и 61,0% в старческом возрасте). С возрастом частота физической активности и её продолжительность уменьшались (с 64,1% до 31,4% и с 48,5% до 20,4% соответственно) (табл. 1).

Что касается клинических характеристик, большинство пациентов среднего возраста (68,8%) имели меньше 2 хронических заболеваний, наибольший процент госпитализации отмечен у пациентов старческого возраста (81,1%). По тесту LOT более высокий балл оптимизма был отмечен у пациентов среднего возраста по сравнению с другими возрастными группами. Низкие значения баллов по шкалам GQ-6 и PSSS получили пациенты старческого возраста (19,5 и 48,4 баллов), что говорит о низком уровне благодарности и воспринимаемой социальной поддержки.

По четырем субшкалам WHOQOL-BREF пациенты среднего возраста имели самые высокие показатели по сравнению с другими возрастными группами. Наибольший балл в группе пациентов 45-59 лет составил $75,0 \pm 0,4$ баллов по физическому здоровью, а

наименьший – по социальным отношениям. Следовательно, пациенты данной возрастной группы имеют высокие показатели качества жизни по изученным субшкалам (табл. 2).

Таблица 1

Демографическая и психосоциальная характеристика обследованных пациентов

Участники исследования	Пациенты 45-59 лет, n=127	Пациенты 60-74 лет, n=163	Пациенты 75-89 лет, n=64	p
Мужчины	91	110	50	-
Женщины	36	53	14	-
Средний возраст мужчин, лет	54,2±0,2	68,1±0,1	78,0±0,2	>0,05
Средний возраст женщин, лет	54,3±0,1	68,3±0,2	77,9±0,1	>0,05
Семейное положение (женатые, одинокие), %	52,7/47,3	39,0/61,0	24,6/75,4	>0,05
Употребление алкоголя (да/нет), %	65,2/34,8	69,1/30,9	67,4/32,6	>0,05
Курение (да/нет), %	60,7/39,3	62,4/37,6	61,0/39,0	>0,05
Частота физической активности (<7/>7 раз в неделю), %	35,9/64,1	50,7/49,3	69,6/31,4	>0,05
Продолжительность физической активности (<1/>1 часа), %	51,5/48,5	69,1/30,9	79,4/20,4	>0,05
Количество хронических заболеваний (<2/>3), %	68,8/31,2	57,1/42,9	44,3/55,7	>0,05
Госпитализация за последний год (да/нет), %	50,0/50,0	65,0/35,0	81,1/18,9	>0,05
LOT, баллы	18,7	17,4	14,1	<0,001
GQ-6, баллы	28,0	24,6	19,5	<0,001
PSSS, баллы	61,1	55,0	48,4	<0,001

Таблица 2

Различия в показателях по субшкалам WHOQOL-BREF среди трех возрастных групп

Субшкала	Пациенты 45-59 лет, n=127	Пациенты 60-74 лет, n=163	Пациенты 75-89 лет, n=64	p
Физическое здоровье	75,0±0,4	57,3±0,3	39,1±0,4	<0,001
Психологическое здоровье	72,1±0,2	57,0±0,1	37,0±0,1	<0,001
Социальные отношения	66,7±0,3	56,7±0,2	44,8±0,2	<0,001
Состояние здоровья от окружающих	73,5±0,1	59,0±0,2	45,5±0,1	<0,001

Баллы пациентов пожилого возраста оказались немного ниже пациентов среднего возраста и имели небольшие трудности в физическом, психологическом здоровье, социальных

отношениях. У пациентов старческого возраста отмечены низкие баллы по всем субшкалам WHOQOL-BREF, что говорит о плохом качестве жизни данных пациентов, и они нуждаются в её коррекции.

По результатам теста WHOQOL-BREF в исследованных возрастных группах пациентов каждой группе была дана классификация модели качества жизни. Пациенты 45-59 лет характеризовались высокими показателем качества жизни по всем субшкалам и получила статус «высокого уровня качества жизни». Пациенты пожилого возраста были близки к средним показателям качества жизни по каждой субшкале и были обозначены как подгруппа с «умеренным качеством жизни». Пациенты 75-89 лет имели самые низкие показателями качества жизни по всем четырем субшкалам по сравнению с другими возрастными группами, особенно в психологической области, и поэтому были названы подгруппой «низкого качество жизни» с плохим психологическим здоровьем.

Также была проведена мультиномиальная логистическая регрессия для изучения связи профилей качества жизни с демографическими и психосоциальными факторами. Пациенты старческого возраста при еженедельной частоте физической активности ($OR=7,75$, ДИ 3,88–15,47), повышении оптимизма ($OR=1,44$, ДИ 1,32–1,55), благодарности ($OR=1,09$, ДИ 1,07–1,10) и социальной поддержки ($OR=1,11$, ДИ 1,05–1,15) могут повысить класс качества жизни от низкого до умеренного или высокого с повышенной вероятностью. Также вероятность принадлежности к группе с высоким качеством жизни была выше при среднем времени, затрачиваемом на физическую активность более 1 часа ($OR=4,40$, ДИ 4,20-4,60).

Пациенты 60-74 лет могут повысить класс качества жизни при частой еженедельной активности и более продолжительных средних часах, потраченных на занятия спортом ($OR=3,99$, ДИ 3,77-4,15). Кроме того, при повышении уровня оптимизма ($OR=1,18$, ДИ 0,99-1,33) и социальной поддержки ($OR=1,10$, ДИ 1,00-1,30) пациенты пожилого возраста также могут получить статус «высокого уровня качества жизни».

Недавние разработки в области позитивной психологии предоставили новые перспективы для понимания связи между индивидуальными изменениями качества жизни и положительными аспектами человеческого потенциала, сильных сторон и ресурсов, требующими повышенного внимания. Было выявлено несколько позитивных психологических конструкторов, которые являются полезными в области здорового старения, включая оптимизм, который можно определить как тенденцию ожидать положительных результатов в различных жизненных сферах [14]. Оптимизм положительно коррелирует с

благополучием и физическим здоровьем у пожилых людей. Оптимисты способны адаптироваться к негативным последствиям старения и справляться с ними, сообщая о более позитивном влиянии и удовлетворенности жизнью и менее негативном влиянии [15]. Аналогичным образом, сообщалось о градуированной и независимой положительной взаимосвязи между оптимизмом и объективными показателями качества жизни (например, смертностью) у пожилых людей [15].

Благодарность, еще одна важная положительная психологическая черта пожилых людей, может быть определена как «общая ориентация на признание и оценку позитива в мире» [16]. Учитывая устойчивую связь между благодарностью и множеством областей физического и психического благополучия, эта конструкция может представлять собой актуальный и значимый процесс, положительно влияющий на качество жизни. Благодарность является важным и независимым фактором повышения качества жизни даже у людей, борющихся с невзгодами, такими как хронические заболевания [16]. Несмотря на это, связи между благодарностью и качеством жизни у пожилых людей, особенно тех, кто проживает в домах престарелых, уделяется мало внимания.

Пожилые люди с более высоким уровнем оптимизма, благодарности и социальной поддержки имели больше шансов попасть в группы с умеренно-высоким качеством жизни по сравнению с группами с низким качеством жизни. Этот вывод полностью подтверждается исследованиями, которые последовательно указывали, что более высокие уровни оптимизма, благодарности и социальной поддержки связаны с более высоким уровнем QoL среди пожилых людей [16]. Пожилой возраст – это значительный период, в течение которого происходят многие биологические, психологические и социальные изменения и возникают различные проблемы, влияющие на качество жизни. Оптимизм и благодарность являются положительными психологическими чертами, которые не только фокусируются на положительных аспектах жизни или ценят их, но также могут мобилизовать аффективные ресурсы или ресурсы совладания, чтобы лучше справляться с различными проблемами старения и адаптироваться к ним [15]. В частности, оптимизм может оказывать положительное влияние на качество жизни через когнитивные процессы внимания, интерпретации и памяти. Более того, оптимисты менее склонны к развитию негативных эмоций и используют более адаптивные и активные стратегии совладания при столкновении со стрессовыми ситуациями, чем пессимисты, что является возможным объяснением того, как позитивный оптимизм влияет на качество жизни [14].

Заключение. Среди изученных возрастных групп пациенты среднего возраста были отнесены к подгруппе «высокого уровня качества жизни», а пациенты 75-89 лет имели уровень низкого качества жизни. Частота еженедельной физической активности, её продолжительность, количество хронических заболеваний, оптимизм, благодарность и социальная поддержка были связаны с профилями качества жизни. Результаты исследования могут помочь геронтологам и гериатрам выявлять пациентов, подверженных риску плохого качества жизни, и предоставить им целенаправленное и действенное вмешательство для улучшения качества жизни.

Список литературы

1. Lunenfeld B., Stratton P. The clinical consequences of an ageing world and preventive strategies. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2013;27(5):1532-1932. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2013.02.005
2. Ćwirlej-Sozańska A.B., Sozański B., Wiśniowska-Szurlej A., et al. Quality of life and related factors among older people living in rural areas in south-eastern Poland. *Ann Agric Environ Med.* 2018;25(3):539-545. DOI: 10.26444/aaem/93847
3. Агарков Н.М., Яблоков М.М., Коняев Д.А., и др. Когнитивные и тревожно-депрессивные нарушения у пациентов, страдающих возрастной макулярной дегенерацией и катарактой. *Вестник Российской Военно-медицинской академии.* 2021;23(2):83-90. DOI: 10.17816/brmma71307
4. Агарков Н.М., Эккерт Н.В., Кулабухов А.С. Качество жизни геронтологических больных с хронической сердечной недостаточностью. Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2019;18(2):163-167. DOI: 10.25987/VSTU.2019.18.2.024
5. Королева М.В., Кудашкина Е.В., Шарова А.А., и др. Саркопения как предиктор снижения социализации и качества жизни у пациентов старшего возраста. *Научные результаты биомедицинских исследований.* 2019;5(4):150-159. DOI: 10.18413/2658-6533-2019-5-4-0-12
6. Maenhout A., Cornelis E., Velde D., et al. The relationship between quality of life in a nursing home and personal, organizational, activity-related factors and social satisfaction: a cross-sectional study with multiple linear regression analyses. *Aging Ment Health.* 2020;24(4):649-658. DOI: 10.1080/13607863.2019.1571014

7. Spurk D., Hirschi A., Wang M., et al. Latent profile analysis: a review and how to guide of its application within vocational behavior research. *J Vocat Behav.* 2020;120:103445. DOI: 10.1016/j.jvb.2020.103445
8. Choi E.H., Kang M.J., Lee H.J., et al. A latent class analysis of Health-related quality of life in Korean older adults. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(15):7874. DOI: 10.3390/ijerph18157874
9. Băjenaru L., Balog A., Dobre C., et al. Latent profile analysis for quality of life in older patients. *BMC Geriatr.* 2022;22(1):848. DOI: 10.1186/s12877-022-03518-1
10. Горелик С.Г. Опросники и шкалы в геронтологии и гериатрии. *Геронтология.* 2021;9(1):1-91.
11. Scheier M.F., Carver C.S., Bridges M.W. Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): a reevaluation of the Life Orientation Test. *J Personality Social Psychol.* 1994;67(6):1063. DOI: 10.1037//0022-3514.67.6.1063
12. McCullough M.E., Emmons R.A., Tsang J.A. The grateful disposition: a conceptual and empirical topography. *J Personality Social Psychol.* 2002;82(1):112. DOI: 10.1037//0022-3514.82.1.112
13. Zimet G.D., Powell S.S., Farley G.K., et al. Psychometric characteristics of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *J Pers Assess.* 1990;3-4(55):610–617. DOI: 10.1080/00223891.1990.9674095
14. Lara R., Vázquez M.L., Ogallar A., et al. Psychosocial resources for hedonic balance, life satisfaction and happiness in the Elderly: a path analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(16):5684. DOI: 10.3390/ijerph17165684
15. Craig H.J., Ryan J., Freak-Poli R., et al. Dispositional optimism and all-cause mortality in older adults: a Cohort Study. *Psychosom Med.* 2021;83(8):938–45. DOI: 10.1097/PSY.0000000000000989
16. Crouch T.A., Verdi E.K., Erickson T.M. Gratitude is positively associated with quality of life in multiple sclerosis. *Rehabil Psychol.* 2020;65(3):231–238. DOI: 10.1037/rep0000319

References

1. Lunefeld B., Stratton P. The clinical consequences of an ageing world and preventive strategies. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2013;27(5):1532-1932. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2013.02.005

2. Ćwirlej-Sozańska A.B., Sozański B., Wiśniowska-Szurlej A., et al. Quality of life and related factors among older people living in rural areas in south-eastern Poland. *Ann Agric Environ Med.* 2018;25(3):539-545. DOI: 10.26444/aaem/93847
3. Agarkov N.M., Yablokov M.M., Konyaev D.A., et al. Kognitivnye i trevozhno-depressivnye narusheniya u pacientov, stradayushchih vozrastnoj makulyarnoj degeneraciej i kataraktaj [Cognitive and anxiety-depressive disorders in patients suffering from age-related macular degeneration and cataracts]. *Vestnik Rossijskoj Voenno-medicinskoj akademii [Bulletin of the Russian Military Medical Academy]*. 2021;23(2):83-90. DOI: 10.17816/brmma71307
4. Agarkov N.M., Eckert N.V., Kulabukhov A.S. Kachestvo zhizni gerontologicheskikh bol'nyh s hronicheskoj serdechnoj nedostatochnost'yu [Quality of life of gerontological patients with chronic heart failure]. *Sistemnyj analiz i upravlenie v biomedicinskih sistemah [System analysis and management in biomedical systems]*. 2019;18(2):163-167. DOI: 10.25987/VSTU.2019.18.2.024
5. Koroleva M.V., Kudashkina E.V., Sharova A.A., et al. Sarkopeniya kak prediktor snizheniya socializacii i kachestva zhizni u pacientov starshego vozrasta [Sarcopenia as a predictor of decreased socialization and quality of life in older patients]. *Nauchnye rezul'taty biomedicinskih issledovanij [Research results in biomedicine]*. 2019;5(4):150-159. DOI: 10.18413/2658-6533-2019-5-4-0-12
6. Maenhout A., Cornelis E., Velde D., et al. The relationship between quality of life in a nursing home and personal, organizational, activity-related factors and social satisfaction: a cross-sectional study with multiple linear regression analyses. *Aging Ment Health.* 2020;24(4):649-658. DOI: 10.1080/13607863.2019.1571014
7. Spurk D., Hirschi A., Wang M., et al. Latent profile analysis: a review and how to guide of its application within vocational behavior research. *J Vocat Behav.* 2020;120:103445. DOI: 10.1016/j.jvb.2020.103445
8. Choi E.H., Kang M.J., Lee H.J., et al. A latent class analysis of Health-related quality of life in Korean older adults. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(15):7874. DOI: 10.3390/ijerph18157874
9. Băjenaru L., Balog A., Dobre C., et al. Latent profile analysis for quality of life in older patients. *BMC Geriatr.* 2022;22(1):848. DOI: 10.1186/s12877-022-03518-1
10. Gorelik S.G. Oprosniki i shkaly v gerontologii i geriatrii [Questionnaires and scales in gerontology and geriatrics]. *Gerontologiya [Gerontology]*. 2021;9(1):1-91.

11. Scheier M.F., Carver C.S., Bridges M.W. Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): a reevaluation of the Life Orientation Test. *J Personality Social Psychol.* 1994;67(6):1063. DOI: 10.1037//0022-3514.67.6.1063
12. McCullough M.E., Emmons R.A., Tsang J.A. The grateful disposition: a conceptual and empirical topography. *J Personality Social Psychol.* 2002;82(1):112. DOI: 10.1037//0022-3514.82.1.112
13. Zimet G.D., Powell S.S., Farley G.K., et al. Psychometric characteristics of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *J Pers Assess.* 1990;3-4(55):610–617. DOI: 10.1080/00223891.1990.9674095
14. Lara R., Vázquez M.L., Ogallar A., et al. Psychosocial resources for hedonic balance, life satisfaction and happiness in the Elderly: a path analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(16):5684. DOI: 10.3390/ijerph17165684
15. Craig H.J., Ryan J., Freak-Poli R., et al. Dispositional optimism and all-cause mortality in older adults: a Cohort Study. *Psychosom Med.* 2021;83(8):938–45. DOI: 10.1097/PSY.0000000000000989
16. Crouch T.A., Verdi E.K., Erickson T.M. Gratitude is positively associated with quality of life in multiple sclerosis. *Rehabil Psychol.* 2020;65(3):231–238. DOI: 10.1037/rep0000319

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflict of interests. Authors declare no conflict of interest.

Сведения об авторах

Малушко Антон Викторович - врач акушер-гинеколог, заведующий гинекологическим отделением, ГБУЗ «Ленинградская областная клиническая больница», 194291, г. Санкт-Петербург, проспект Луначарского, 45, корп. 1, e-mail: a-malushko@mail.ru, SPIN-код: 5703-0630, ORCID: 0000-0002-4460-9075

Ибиев Асланбек Сабир Оглы – врач травматолог-ортопед, врач УЗИ, ГБУЗ «Ленинградская областная клиническая больница», 194291, г. Санкт-Петербург, проспект Луначарского, 45, корп. 1, e-mail: info@lahtaclinic.ru, SPIN-код: 7548-3212, ORCID: 0000-0001-6625-4394

Лысенко Анастасия Сергеевна – аспирант кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения, ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85, e-mail: info@bsu.edu.ru, SPIN-код: 4704-0631, ORCID: 0009-0001-9205-0122

Information about authors

Anton V. Malushko - obstetrician-gynecologist, Head of the gynecological department of the Leningrad Regional Clinical Hospital, 194291, St. Petersburg, Lunacharsky Avenue, 45, building 1, e-mail: a-malushko@mail.ru, SPIN-код: 5703-0630, ORCID: 0000-0002-4460-9075

Aslanbek S. Ogly Ibiev – orthopedic traumatologist, ultrasound doctor of the Leningrad Regional Clinical Hospital, 194291, St. Petersburg, Lunacharsky Avenue, 45, building 1, e-mail: info@lahtaclinic.ru, SPIN-код: 5703-0630: 7548-3212, ORCID: 0000-0001-6625-4394

Anastasia S. Lysenko – postgraduate student of the department of Public Health and Health Organization of the Belgorod State National Research University, 308015, Belgorod, Pobedy str., 85, e-mail: info@bsu.edu.ru, SPIN-код: 4704-0631, ORCID: 0009-0001-9205-0122

Статья получена: 28.07.2024 г.

Принята к публикации: 20.12.2024 г.